

**Ə.T.ƏMİRASLANOV, H.K.MURADOV**

**DAYAQ-HƏRƏKƏT ORQANLARI  
ŞİŞLƏRİNDƏ  
NEOPLASTİK ANGIOGENEZ**

**Ə.T.ƏMİRASLANOV**  
**H.K.MURADOV**

**DAYAQ-HƏRƏKƏT ORQANLARI**  
**ŞİŞLƏRİNDƏ**  
**NEOPLASTİK ANGIOGENEZ**

**BAKI- "ELM" – 2017**

Bu iş Azərbaycan Respublikası Prezidenti yanında Elmin İnkişaf Fondunun maliyyə yardımı ilə yerinə yetirilmişdir  
Qrant № EIF-KETPL-2-2015-1(25)-56/34/3

*Baş redaktor* – t.ü.e.d., professor **A.M.Qaziyev**

*Redaktorlar* – t.ü.f.d., dosent **E.E.İbrahimov**  
t.ü.f.d., **Ş.D.Tağıyev**

*Rəyçilər* – **C.Ə.Əliyev** – Milli Onkologiya Mərkəzinin direktoru,  
Azərbaycan Respublikası Milli EA-nın və RF TEA akademiki,  
ə.e.x., professor

**N.Y.Bayramov** – Azərbaycan Respublikası Milli EA-nın  
müxbir üzvü, t.ü.e.d., professor

**Ə.T.Əmiraslanov, H.K.Muradov.** *Dayaq-hərəkət orqanları şişlərində neoplastik angiogenez.* Bakı, “Elm”, 2017, 532 səh.

ISBN 978-9952-514-28-5

Monoqrafiya dayaq hərəkət orqanları şişlərinin müasir problemləri, təsnifatı, diaqnostikasi, müalicə üsulları və proqnozlarının neoplastik angiogenez təyini əsasında müyyənləşdirilməsi kimi mühüm məsələlərə həsr edilmişdir. Burada dünya tibb ədəbiyyatında olan son məlumatlar da öz əksini tapmışdır.

Kitab onkoloqlar, onkoloq-travmatoloqlar, cərrahlar, morfoloqlar və tibb elminin müvafiq sahəsi ilə maraqlanan digər mütəxəssislər üçün nəzərdə tutulmuşdur.

© “Elm” nəşriyyatı, 2017

## M Ü N D Ə R İ C A T

<b>GİRİŞ</b> .....	3
Damar endoteli hüceyrələrinin inkişaf faktorları.....	6
TIE ailəsi reseptorları və onlarla əlaqəli olan böyümə faktorları .....	9
Angiogenez inhibitorları .....	12
Ədəbiyyat .....	13

## I F Ə S İ L

<b>YUMŞAQ TOXUMA FİBROHİSTİOSİTAR ŞİŞLƏRİNDƏ DAMAR ENDOTELİAL BÖYÜMƏ AMİLİNİN CD31 RESEPTORUNUN ƏHƏMİYYƏTİ</b> .....	14
--	----

Yumşaq toxuma fibrohistiositar şişlərin ümumi səciyyəsi .....	15
Yumşaq toxuma fibrohistiositar şişlərin epidemioloji və statistik səciyyəsi .....	16
Yumşaq toxuma fibrohistiositar şişlərin klinik diaqnostik xüsusiyyətləri.....	18
Yumşaq toxuma fibrohistiositar şişlərin immunhisto-kimyəvi xüsusiyyətləri .....	22
Yumşaq toxuma fibrohistiositar şişlərin müasir müalicəsinin qısa səciyyəsi.....	23
Yumşaq toxuma fibrohistiositar şişlərin proqnozuna təsir edən amillər.....	28
Damar Endotelial Böyümə Amili haqqında müasir təsəvvürlər.....	30
Tədqiqat kontingentinin ümumi səciyyəsi .....	38
İlk müraciət zamanı və müalicədən sonrakı müşahidə dövründə istifadə edilən klinik-laborator və instrumental müayinələr.....	41
Morfoloji tədqiqat .....	48
Statistik tədqiqat .....	50

<b>YUMŞAQ TOXUMA FİBROHİSTİOSİTAR ŞİŞLƏRİN MÜALİCƏ XÜSUSİYYƏTLƏRİ</b> .....	53
---	----

Müalicə xüsusiyyətləri .....	55
Cərrahi müalicə .....	56
Kombinəedilmiş müalicə.....	57
Kompleks müalicə.....	58
Antiangiogen müalicə (Avastin) .....	60
Cərrahi, kombinəedilmiş, kompleks və antiangiogen müalicədən sonra meydana çıxan ağırlaşmalar .....	60

<b>YUMŞAQ TOXUMA FİBROHİSTİOSİTAR ŞİŞLƏRİN FUNKSIONAL MORFOLOGİYASI.....</b>	<b>62</b>
Yumşaq toxuma fibrohistiositar şişlərin sitoloji tədqiqatı .....	63
Yumşaq toxuma fibrohistiositar şişlərin histoloji xüsusiyyətləri .....	71
Yumşaq toxuma bədxassəli fibrohistiositar şişlərin histokimyəvi xüsusiyyətləri .....	81
Yumşaq toxuma fibrohistiositar şişlərində damar endotelial böyümə amilinin CD31 reseptorunun tədqiqi .....	83
Yumşaq toxuma xoşxassəli fibrohistiositar şişlərində damar endotelial böyümə amilinin CD31 reseptoru ilə tədqiqatın nəticələri .....	84
Yumşaq toxuma bədxassəli fibrohistiositar şişlərində damar endotelial böyümə amilinin CD31 reseptoru ilə tədqiqatın nəticələri .....	88
Damar Endotelial Böyümə Amilinin CD31 reseptoru ilə yumşaq toxuma fibrohistiositar şişlərin müalicə variantlarının nəticələri arasında korrelyasion əlaqələr .....	112
<b>NƏTİCƏLƏRİN MÜZAKİRƏSİ .....</b>	<b>117</b>
<b>ƏDƏBİYYAT .....</b>	<b>128</b>

## **II FƏSİL**

### **SÜMÜK İLİYİNİN QEYRİ-ŞİŞ MƏNŞƏLİ PATOLOGİYALARINDA VƏ ŞİŞLƏRİNDƏ ANGIOGENEZİN TƏYİNİ VƏ ONUN ƏHƏMİYYƏTİ.....**

SÜMÜK İLİYİ ŞİŞLƏRİ VƏ SÜMÜYÜN QEYRİ-ŞİŞ MƏNŞƏLİ ZƏDƏLƏNMƏLƏRİ: HİSTOGENEZİ, KLİNİKASI, DİAQNOSTİKASI VƏ MÜALİCƏSİ PROBLEMİNİN MÜASİR VƏZİYYƏTİ.....	143
Şişlərdə angiogenez .....	155
Damarların endotel hüceyrələrinin böyümə faktorları .....	158
TƏDQIQATIN MATERIAL VƏ METODLARI.....	161
Klinik tədqiqatlar.....	161
Morfoloji tədqiqatlar.....	171
Statistik analiz üsulları.....	172
SÜMÜKİLİYİ ŞİŞLƏRİNİN VƏ SÜMÜYÜN QEYRİ-ŞİŞ ZƏDƏLƏNMƏLƏRİNİN KLİNİK-RENTGENOLOJİ XARAKTERİSTİKASI.....	174
SÜMÜKİLİYİ ŞİŞLƏRİNİN MÜALİCƏSİNİN NƏTİCƏLƏRİ.....	193
Sümükiliyi şişlərinin residiv- və metastazverməsi .....	193
Sümük iliyi şişləri olan xəstələrin yaşaması.....	195

HEMATOGEN OSTEOMİELİT VƏ SÜMÜK İLİYİ ŞİŞLƏRİNİN FUNKSIONAL MORFOLOGİYASI.....	200
HEMATOGEN OSTEOMİELİT .....	200
BƏDXASSƏLİ SÜMÜKİLİYİ ŞİŞLƏRİ .....	204
Yuinq sarkoması.....	204
Bədxassəli sümük limfoması.....	208
Primitiv neyroektodermal sümük şişləri .....	212
HEMATOGEN OSTEOMİELİT VƏ SÜMÜK İLİYİ ŞİŞLƏRİNİN ANGIOGENEZ MARKERİ OLAN CD-31 İMMUNOMARKERİ İLƏ TƏDQIQI.....	217
Hematogen osteomieliit zamanı angiogenez markeri olan CD-31 immunomarkeri ilə tədqiqatın nəticələri .....	219
Yuinq sarkoması zamanı angiogenez markeri olan CD-31 immunomarkeri ilə tədqiqatın nəticələri .....	224
PNET zamanı angiogenez markeri olan CD-31 immunomarkeri ilə tədqiqatın nəticələri .....	232
Bədxassəli sümük limfomaları zamanı angiogenez markeri olan CD-31 immunomarkeri ilə tədqiqatın nəticələri.....	239
ALINMIŞ NƏTİCƏLƏRİN MÜZAKİRƏSİ .....	248
ƏDƏBİYYAT SİYAHISI .....	261

### III FƏSİL

<b>SÜMÜK ŞİŞLƏRİNDƏ ANGIOGENEZ İLƏ METABOLİZMİN BİOKİMYƏVİ MARKERLƏRİ ARASINDA ƏLAQƏNİN ÖYRƏNİLMƏSİ .....</b>	<b>272</b>
Sümük şişləri: yayılması, etiologiyası, təsnifatı və diaqnostikası.....	275
Sümük şişləri zamanı müşahidə edilən pozulmaların molekulyar mexanizmləri barədə müasir təsəvvürlər .....	281
Normada və sümük şişləri zamanı angiogenezin vəziyyəti.....	285
Sümük şişlərinin müalicəsi barədə müasir təsəvvürlər .....	289
XƏSTƏLƏRİN ÜMUMİ XARAKTERİSTİKASI.....	293
Xoşxassəli sümük şişi olan xəstələrin ümumi xarakteristikası.....	294
Bədxassəli sümük şişi olan xəstələrin ümumi xarakteristikası.....	296
Metastatik sümük şişi olan xəstələrin ümumi xarakteristikası .....	298
Kəskin hematogen osteomieliit olan xəstələrin ümumi xarakteristikası .....	299

TƏDQIQAT ÜSULLARI.....	299
İnstrumental müayinə üsulları .....	299
Biokimyəvi tədqiqat üsulları .....	300
İmmunoferment tədqiqat üsulları .....	301
Riyazi-statistik analiz üsulları .....	302
<b>MÜXTƏLİF ETİOLOGİYALI SÜMÜK ZƏDƏLƏNMƏLƏRİNDƏ XƏSTƏLƏRİN QAN SERUMUNDA İMMUNOFERMENT VƏ BİOKİMYƏVİ MÜAYİNƏNİN NƏTİCƏLƏRİ .....</b>	<b>305</b>
Kontrol qrupa daxil olan sağlam şəxslərin qan müayinəsinin göstəriciləri .....	305
Xoşxassəli sümük şişi olan xəstələrin klinik-biokimyəvi xarakteristikası .....	306
Bədxassəli sümük şişi olan xəstələrin klinik-biokimyəvi xarakteristikası .....	312
Metastatik sümük şişi olan xəstələrin klinik-biokimyəvi xarakteristikası.....	331
Kəskin hematogen osteomyelit olan xəstələrin klinik-biokimyəvi xarakteristikası.....	336
Bədxassəli sümük şişləri olan xəstələrdə müalicənin nəticələrinin qiymətləndirilməsi .....	340
<b>SÜMÜK ŞİŞLƏRİ ZAMANI ANGIOGENEZ İLƏ METABOLİZMİN BİOKİMYƏVİ MARKERLƏRİ ARASINDA ƏLAQƏNİN ÖYRƏNİLMƏSİ .....</b>	<b>348</b>
ALINMIŞ MƏLUMATLARIN MÜZAKİRƏSİ.....	357
İSTİFADƏ EDİLMİŞ ƏDƏBİYYAT SİYAHISI .....	370

## **IV FƏSİL**

<b>SÜMÜK ŞİŞLƏRİNDƏ ANGIOGENEZİN KLİNİKİ ƏHƏMİYYƏTİ.....</b>	<b>383</b>
SÜMÜK ŞİŞLƏRİNDƏ ANGIOGENEZİN KLİNİKİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ.....	385
TƏDQIQAT MATERIALININ ÜMUMİ XARAKTERİSTİKASI.....	398
Tədqiqatın klinik metodları.....	399
Rentgenoloji tədqiqat metodları .....	400
Sitoloji tədqiqat metodları.....	400
Histoloji tədqiqat metodları.....	401
Histokimyəvi tədqiqat metodları .....	401
İmmunhistokimyəvi metod .....	401
Statistik işləmə metodları.....	401
<b>KLİNİKİ, LABORATOR-İNSTRUMENTAL, MORFOFUNKSİNAL MÜAYİNƏLƏR, MÜALİCƏ NÖVLƏRİNİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ VƏ STATİSTİK TƏHLİLİ.....</b>	<b>403</b>

Müayinələrin xüsusiyyətləri.....	403
Müalicənin xüsusiyyətləri .....	411
Cərrahi müalicə .....	411
Kimyəvi dərman müalicəsi.....	413
Şüa müalicəsi.....	414
Kombinəedilmiş müalicə .....	414
Kompleks müalicə .....	416
SÜMÜK ŞİŞLƏRİNİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ.....	418
Osteoma .....	418
Osteoid osteoma .....	421
Osteogen sarkoma.....	424
SÜMÜK ŞİŞLƏRİNİN İLKİN MORFOLOJİ MÜAYİNƏ XÜSUSİYYƏTLƏRİ .....	431
Xoşxassəli sümükyaradıcı şişlər .....	431
Bədxassəli sümük şişləri .....	440
XOŞ VƏ BƏDXASSƏLİ SÜMÜK ŞİŞLƏRİNİN ANGIOGENEZ MARKERİ OLAN CD-31 İMMUNOMARKERİ İLƏ TƏDQIQI VƏ ONUN KLİNİKADA ƏHƏMİYYƏTİ .....	458
Osteoma zamanı angiogenez markeri olan cd-31 immunomarkeri ilə tədqiqatın nəticələri.....	459
Osteoid - osteoma zamanı angiogenez markeri olan cd-31 immunomarkeri ilə tədqiqatın nəticələri .....	463
Osteolitik variant osteogen sarkoma zamanı angiogenez markeri olan cd-31 immunomarkeri ilə tədqiqatın nəticələri .....	469
Qarışıq variant osteosarkoma zamanı angiogenez markeri olan cd-31 immunomarkeri ilə tədqiqatın nəticələri .....	477
Osteoplastik variant osteosarkoma zamanı angiogenez markeri olan cd-31 immunomarkeri ilə tədqiqatın nəticələri .....	484
SÜMÜK ŞİŞLƏRİNİN RESİDİV VƏ METASTAZLARININ ƏMƏLƏ GƏLMƏSİNDƏ ANGIOGENEZİN ƏHƏMİYYƏTİ .....	493
NƏTİCƏLƏRİN MÜZAKİRƏSİ.....	497
İSTİFADƏ OLUNAN ƏDƏBİYYAT SİYAHISI.....	513